

مناهج وتقنيات الدراسات المستقبلية وتطبيقاتها في التخطيط

الأستاذ الباحث ساحلي مبروك

أستاذ العلوم السياسية والعلاقات الدولية

جامعة أم البواقي - الجزائر-

مقدمة: نظراً للتطور الطبيعي على مستوى العلوم التطبيقية والمعارف الإنسانية، ظهر الاهتمام بـ علم المستقبل والدراسات المستقبلية الإستشرافية، وهي الدراسات التي تسهم وتساعد من خلال مناهجها في توجيه والتخطيط، من خلال توفير قاعدة المعلومات المستقبلية، والبدائل الممكنة التي تسبق عملية اتخاذ القرارات بشأن الخطط والسياسات و تعين صانع السياسات العامة، والمخطط والمنفذ.

فالتحولات التي تطرأ على الدولة سواء تحولات داخلية أو خارجية- تجعل الحاجة ملحة لتوفير معرفة علمية يمكن الاعتماد عليها لمعرفة المستقبل، وإن كانت هذه المعرفة ضرورية لتحديد طبيعة التغير ولوضع طرق وسبل التأثير في هذا التغير.

وانطلاقاً من هذه الحقيقة يمكن التأكيد على أساس أن الاستشراف يبنى على قيم وتحديد المتغيرات والعوامل التي كانت بمثابة المعالم الرئيسية لكل من الماضي والحاضر، ولكن ذلك لا ينفي إطلاقاً ضرورة التكهن بالمتغيرات والعوامل غير المرئية والتي قد تبرز في أي محطة من محطات الزمن القادم لتؤثر في المشاهد وصور المستقبل، ومن هنا يبدو الاستشراف عبارة عن عملية متواصلة عبر الزمن ليس القصد منها تحديد تفاصيل المستقبل والتنبؤ به بقدر ما تهدف إلى اكتشاف البدائل المستقبلية المختلفة و ترشيد عملية المفاضلة بين البدائل وبمعنى آخر هو العلم الذي يقوم بمهمة ووظيفة التنبيه والتحذير، والحيلولة دون وقوع المشاكل، والمخاطر التي قد تواجه المجتمع مستقبلاً وذلك على كافة المستويات الاجتماعية، والاقتصادية، والسياسية، والثقافية والتعليمية، والصحية والهندسية، ثم توفير الوسائل والقدرات التي يمكن أن تحدث تغييراً في هذه البدائل مما يؤدي إلى ترشيد عملية التخطيط ويخدم المصلحة الوطنية.

وتهدف هذا الورقة البحثية إلى دراسة وتحليل كيفية استخدام التقنيات المستقبلية في عملية التخطيط.

ولتحقيق ذلك نطرح التساؤل التالي: كيف يتم استخدام تقنيات الدراسات المستقبلية في عملية

التخطيط؟.

وسنجيب عليها من خلال الورقة البحثية التالية:

أولاً: مفهوم التخطيط: عرف جورج تيري التخطيط بأنه: "الاختيار المرتبط بالحقائق ووضع استخدام الفروض المتعلقة بالمستقبل عند تصور وتكوين الأنشطة المقترحة التي يعتقد بضرورتها لتحقيق النتائج المنشودة".¹

أما هنري فايول: فهو يرى أن التخطيط يشمل التنبؤ بما سيكون عليه المستقبل مع الاستعداد لهذا المستقبل.²

وعرفه أحمد السيد مصطفى: "بأنه فن التعامل مع المستقبل، وأنه الوظيفة المبكرة أو نقطة البداية في أي عملية، وأنه يتضمن تصميم الاهداف وتقييمها واختيار المناسب منها، وتحديد كيفية بلوغها من خلال برامج وان هذه الاهداف هي بمثابة معايير لقياس الاداء الفعلي. فالتخطيط يقوم على عنصرين اساسيين: التنبؤ بالمستقبل، الاستعداد للمستقبل".³

وبهذا المعنى فان التخطيط يمكن اعتباره "نشاط إنساني عام يمارسه الأفراد والجماعات في كل شؤون حياتهم"⁴ وفي هذا يرى بنتون "BENTON" التخطيط كمفهوم عام "على أنه تحضير وإعداد ذهني للنشاط من أجل العمل أي بناء خارطة ذهنية" أي أن التخطيط وفقاً لهذا المعنى "هو كل فعل مقصود، يُتَصَوَّرُ وَيُتَبَيَّنُ في الخيال قبل أن يأخذ مكانه في الحقيقة، أي يجب أن يُخَلَقَ قبل أن يُعْمَلَ، وهذه هي قاعدة التفكير قبل العمل"⁵.

كما يشير مفهوم التخطيط إلى أن الخيارات السياسية هي القناة الأساسية في إحداث تغييرات في التوجه الإنمائي، كما يعتبرها مرتكزات الإطار العام للتخطيط وضمن هذا الاتجاه يعتبر التخطيط عملية مستمرة تتضمن قرارات واختيارات بين أهداف تبادلية في استخدام الموارد المتاحة بهدف تحقيق أهداف خاصة خلال فترة ما، فهو أداة للسياسة الاقتصادية تستهدف تحديد الاختيارات الإستراتيجية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية وتحسب الوسائل اللازمة لتمويلها.⁶

1 - سيد محمد جاد الرب، تنظيم وإدارة منظمات الاعمال: منهج متكامل في إطار الفكر الإداري التقليدي والمعاصر. مصر: مطبعة العشري، 2005، ص 205

2 - ليلي شحاتة، وآخرون، الإدارة العامة. القاهرة: كلية التجارة جامعة عين الشمس، 1995، ص 104.

3 - أحمد السيد مصطفى، تحديات العولمة والتخطيط الإستراتيجي مدير القرن الواحد والعشرين، ط2. مصر: جامعة الزقازيق، 1995، ص 87.

4. عثمان محمد غنيم: التخطيط أسس ومبادئ عامة، ط1. الاردن: دار صفاء للنشر والتوزيع، 1999، ص 29.

5. عثمان محمد غنيم، نفس المرجع، ص 26.

6 - Louis Dupont, La planification du développement à l'épreuve des faits. Paris : éditions Publisud, 1995, p2.

نستخلص ان التخطيط هو دراسة المستقبل والتنبؤ بما سيكون عليه وبالتالي الاستعداد له ،ولا تتم هذه الدراسات و التنبؤات للمستقبل إلا من خلال تقنيات علمية يسترشد بها صانع القرار وتمثل هذه التقنيات المستقبلية آليات لترشيد صانع القرار من أجل تخطيط سليم وفعال.

وإذا كان الإجماع بين المنظرين مستحيلا حول أولويات ومراحل البحث في المستقبلية في عملية التخطيط ،فإنهم يتفقون على أساس أن هذا البحث يجب أن يركز على:⁷

- التحديد والتحكم في القيم التي توجه البحث في المستقبلية مثل: تفادي الحروب، ضمان استقرار الدولة، الضمان الاجتماعي، التوازن البيئي...إلخ.
- وصف واستكشاف أهم الاتجاهات المؤثرة في المستقبل .
- تحديد البدائل المستقبلية الممكنة وهي عملية مرتبطة بالحاضر ولكنها كثيرا ما تأخذ الطابع النظري والمثالي.

- اختيار بديل من البدائل المستقبلية الممكنة الذي يبدو كأحسن اختيار لأنه يستجيب لاعتبارات المصلحة الوطنية.

- تطوير الإستراتيجيات الانتقالية التي تسمح للإنسانية ،من خلال مزيج من التغيرات الفردية والجماعية في السلوك الإنساني ،تفادي الهياكل والعمليات التي تعيق تحقيق المستقبل المفضل.

ثانيا: التقنيات المستقبلية: يستعين الخبراء في مجال التخطيط بالعديد من التقنيات المستقبلية لترشيد عملية التخطيط بدءا من تحديد المشكلة إلى غاية مرحلة التنفيذ والتقييم مثل(تقنية السيناريوهات ،تقنية دلفي،تقنية التنبؤ ،تقنية المحاكاة ،تقنية نظرية المباراة ، بحوث العمليات ،نظم المعلومات)، إلا أننا سنقتصر على تقنية السيناريوهات، تقنية دلفي، تقنية التنبؤ:

1- تقنية السيناريوهات: تدخل هذه التقنية ضمن إطار الأدوات المنهجية الأكثر استعمالا في الدراسات المستقبلية ،وكغيرها من الأدوات المنهجية ،فإن هذه التقنية لا تحدد بدقة متى وكيف تحدث ظاهرة معينة في المستقبل، ولكنها تحاول تحديد المسارات العامة للظواهر الاجتماعية والمتغيرات المتحركة في كل مسار من هذه المسارات⁸، كالقول مثلا تتجه الدولة في العالم العربي نحو التكامل، أو التفكك؟. لذلك فالسيناريو هو عبارة عن

7 - J.Doughrty and R.Pfaltzgraff, **Contending Theories of International Relation**. New York: Harper and Row Publishers, 1981.pp.564-565.

8 - محمود عبد الفضيل، **الجهود العربية في مجال استشراف المستقبل**، عالم الفكر، المجلد الثامن عشر، العدد الرابع، مارس، 1988 ص 1012.

طريقة تحليلية احتمالية تمكن من تتبع المسار العام لتطور الأحداث والظواهر⁹، انطلاقاً من وضعها وحالتها الحالية، وصولاً إلى رصد سلسلة من التوقعات المستقبلية لهذه الأحداث والظواهر، ومن ثم يمكن القول أن السيناريو هو عبارة عن لعبة فرضيات تمكن من فهم التحولات البنيوية التي قد يتخذها تطور نسق معين¹⁰، أما من حيث أنواع وأصناف السيناريوهات، فتجمع أبرز مدارس الدراسات المستقبلية على تقسيمها إلى ثلاثة أنواع:¹¹

– **السيناريو الاتجاهي أو الخطي:** وهو السيناريو الذي يفترض استمرار سيطرة الوضع الحالي على تطور الظاهرة محل الدراسة في المستقبل، وهذا يستلزم استمرار نوعية ونسبة المتغيرات التي تتحكم في الوضع الراهن للظاهرة، وهنا يتعلق الأمر بعملية إسقاط خطي **Projection Linéaire** لاتجاه وصورة الظاهرة في الحاضر على المستقبل.

– **الاتجاه الإصلاحي (النفاولي):** على خلاف السيناريو الأول الذي ينطلق من فرضية بقاء الأوضاع على حالها، فإن هذا السيناريو يركز على حدوث تغيرات وإصلاحات على الوضعية الحالية للظاهرة موضوع الدراسة، وهذه الإصلاحات الكمية والنوعية قد تحدث كذلك ترتيباً جديداً في أهمية ونوعية المتغيرات المتحركة في تطور الظاهرة. وكل ذلك يؤدي في نهاية المطاف إلى تحقيق تحسن في اتجاه الظاهرة مما يسمح من بلوغ الأهداف لا يمكن تحقيقها في الوضع الحالي للظاهرة.

– **السيناريو التحويلي أو الراديكالي (التشاؤمي):** يتم الاعتماد في إطار هذا السيناريو على حدوث تحولات راديكالية عميقة في المحيط الداخلي والخارجي للظاهرة، وهي المتغيرات التي تحدث تمزقاً أو قطيعة مع المسارات والاتجاهات السابقة للظاهرة، ويقوم هذا السيناريو على التطورات والقفزات الفجائية التي قد تطرأ على بيئة الظاهرة، وفي هذه الحالة تؤخذ بعين الاعتبار المتغيرات قليلة الاحتمال، لكنها عندما تحدث فإنها تغير المسار العام للظاهرة تغيراً جذرياً.

وتقوم الفكرة المركزية للسيناريو على سلسلة من الفرضيات الاحتمالية القائمة على الفكرة التالية: إذا – فإن (If-Then)، بمعنى إذا حدث (س) فإن النتيجة ستكون (ص)، أما إذا حدث (أ) فإن النتيجة ستكون

9 - A.Sergiev. **La Prévision en Politique** . URSS, Edition du Progrès. 1978. p78.

10 – إبراهيم سعد الدين وآخرون، **صور المستقبل العربي**. بيروت: مركز دراسات الوحدة العربية، 1982، ص 178.

11 – حسين بوقارة، **الإستشراف في العلاقات الدولية: مقارنة منهجية**، مجلة العلوم الإنسانية، عدد 21، جوان 2004، ص.ص 194-195.

(ب)... إلخ.¹² وبالتالي فالسيناريو يسعى إلى استعراض كل الاحتمالات والتنبؤ بما سيترتب على كل احتمال وتتم عملية السيناريو وفق الخطوات التالية:¹³

- تحديد الظاهرة، موضوع الدراسة، وجمع المعلومات والحقائق والبيانات المرتبطة بها.

- تحديد مختلف مسارات تطور الظاهرة وذلك بناء على المعطيات والحقائق التي تم رصدها في المرحلة الأولى، وفي هذه المرحلة تحدد المتغيرات المختلفة المؤثرة في تطور الظاهرة وترتب وفقاً لأهميتها إلى متغيرات رئيسية ومتغيرات ثانوية، هنا يجب الأخذ بعين الاعتبار احتمال ظهور متغيرات استثنائية أو فجائية والتي قد يتوقف عليها مسار تطور الظاهرة، ولذلك ففي هذه المرحلة يتم الفصل في اتجاه مسار تطور الظاهرة في المستقبل (اتجاه خطي، اتجاه إصلاحي، اتجاه تحولي أو راديكالي).

- التداعيات: وتعني النتائج التفصيلية المفترض أنها ستترتب عن كل خطوة من الخطوات استناداً إلى قاعدة إذا - فإن.¹⁴ كذلك ربط التداعيات المختلفة ببعضها البعض، حيث أن كل تداع سيترك أثاره على غيره ومن هنا لا بد من إدراك تأثير التداعيات على بعضها في القطاعات المختلفة في المستقبل.¹⁵

ولتوضيح ذلك نقدم المثال التالي حول موضوع التخطيط للقضاء على البطالة في الجزائر كموضوع الدراسة ونربطه بالمتغيرات أو المؤشرات التالية: أسعار البترول، النمو السكاني، مدخلات سوق العمل الاستقرار السياسي الداخلي، والاستقرار في العلاقات الدولية.

نضع سنة 2012 كسنة الأساس، وسنة 2030 كسنة الاستشراف. وبالتالي نتنبأ حول الزيادة السكانية، أسعار المحروقات، معدل استقرار النظام السياسي، النمو الاقتصادي.

ومن ثم نصيغ السيناريوهات على أساس الاتجاهات المستقبلية التالية:

- السيناريو الإيجابي أو الخطي (بقاء نسبة البطالة ثابتة): وهو السيناريو الذي يفترض استمرار بقاء الوضع الحالي على تطور ظاهرة البطالة في المستقبل، وهذا يستلزم بقاء أسعار النفط ثابتة، التحكم في النسبة النمو السكاني، استقرار داخلي، واستقرار في العلاقات الدولية، نسبة النمو الاقتصادي تبقى مرتفعة، حيث نلاحظ هناك علاقة وتداعيات كل متغير على الآخر، فمتغير الاستقرار الدولي يؤثر على أسعار النفط التي بدورها تؤثر

12 - Timothy Mack, **The Subtle Art of Scenario Bulding**. Futures Ressearche Quarterly , Vol.17.N° 2 2001.p98.

13 - وليد عبد الحي، مدخل إلى تحليل الدراسات المستقبلية في العلوم السياسية، ط1. عمان: المركز العلمي للدراسات السياسية 2002. ص.ص 119-120.

14 - حسن ابشر الطيب، الدولة العصرية دولة المؤسسات. مصر: الدار الثقافية للنشر، 2000، ص 243.

15 - Timothy Mack , **Op.Cit**.p99.

على الاستثمار الداخلي للدولة خاصة في الدول الريعية (حالة الدول العربية) فصانع القرار لا بد عليه مراعاة جميع الظروف وتداعيات المتغيرات.

- **الاتجاه الإصلاحية:** هذا السيناريو يركز على حدوث تغيرات وإصلاحات على الوضعية الحالية للظاهرة موضوع الدراسة، فإذا ارتفعت أسعار المحروقات في السوق العالمية، فإن ذلك يوفر موارد مالية كافية من أجل إطلاق مشاريع تنموية، مما يسمح بتوفير مناصب الشغل والقضاء على البطالة، ويحافظ على الاستقرار السياسي الداخلي.

- **السيناريو التحولي أو الراديكالي (التشاؤمي):** يتم الاعتماد في إطار هذا السيناريو على حدوث تحولات راديكالية عميقة في المحيط الداخلي والخارجي للظاهرة، فإذا انخفضت أسعار المحروقات دون 30 دولار للبرميل، فإنه يؤدي إلى نقص الاستثمارات، مما ينتج عنه زيادة البطالة.

عدم التحكم في نمو السكاني يؤدي إلى اكتظاظ السكاني، وهنا يجد صانع القرار نفسه عاجزا عن توفير الموارد اللازمة لتلبية مطالب المجتمع مما يؤدي إلى نقص شرعية النظام السياسي وينتج عن عدم استقرار الدولة. وتبرز أهمية بناء السيناريوهات:¹⁶

- تنبيه صانع القرار بطبيعة المشاكل والنتائج التي تترتب عن اختيار مسار معين من مسارات تطور الأحداث والظواهر، مما يساعد على إصلاح أو تكييف القرارات السياسية أو حتى التراجع عنها في حالة ما إذا اقتضت الضرورة ذلك، كما أنها تساعد على التعبئة لمواجهة الآثار التي قد تنجم عن حدوث مسار معين.

- قد يؤدي السيناريو إلى تعبئة صانع القرار في التخطيط أو التقويم لعمل ما، وفك ارتباطه بالماضي.

إن صياغة السيناريوهات تحتاج بشكل أساسي إلى كم كاف من المعلومات عن الظاهرة لكي يتم تحديد تداعيات المترتبة عن كل سيناريو من السيناريوهات.

2- تقنية دلفي: سميت هذه التقنية بهذا الاسم نسبة إلى معبد يوناني قديم هو معبد دلفي (Delphi) الذي كان الكهان ورجال الدين والعرافون يمارسون فيه محاولتهم استشراف المستقبل ولقد استعملت هذه التقنية بكثرة من طرف المدرسة الأمريكية للدراسات المستقبلية،¹⁷ وذلك لمجموعة من الاعتبارات منها قوة وتطور وسائل الاتصال الأمريكية مما يسهل عملية الاعتماد على أكبر عدد من المختصين في مختلف مراكز البحث والجامعات الأمريكية، ثم توفر العدد الكافي من الخبراء والإمكانات الكفيلة بتحقيق هذه التقنية، ويسعى الأمريكيون من

16 - وليد عبد الحفي، نفس المرجع، ص122.

17 - A.Sergiev.La Prévision en Politique, Op.Cit.p79.

خلال استعمال هذه التقنية إلى استخراج وتحديد أقوى الاحتمالات والتوقعات من الآراء المتباينة حول موضوع معين في الشؤون الداخلية والخارجية.¹⁸

و تستند تقنية دلفي كما يرى هلمر إلى استخراج أقوى التوقعات المتضاربة حول موضوع ما ،وتبيان كافة الدلائل التي تدعم كل توقع من هذه التوقعات¹⁹، ونرى أن خطوات العمل في تقنية دلفي يمكن تطويرها بإستخدام تقنيات مساعدة تضبط بعض نتائجها أو تسهل الربط بين أبعاد الظاهرة التي ندرسها ،مثل :دولاب المستقبل ،تقنية التفقيت.

وتدرس تقنية دولاب المستقبل (Future Wheel) التي وضعها بيتر واجشال (Peter

Wagaschall) الظواهر في تداعياتها من جوانب مختلفة للوصول بشكل أساسي إلى النتائج غير المباشرة من خلال وضع واقعة ما كمركز للدراسة ،ثم نقوم بذكر كل الآثار المباشرة المترتبة على هذه الظاهرة ،ومن بعد نتبع الآثار المباشرة على كل من الآثار المباشرة الأولى ،وهكذا نستمر في درجة الدولاب²⁰.

وتقوم هذه النظرية على خطوات العمل التالية:²¹

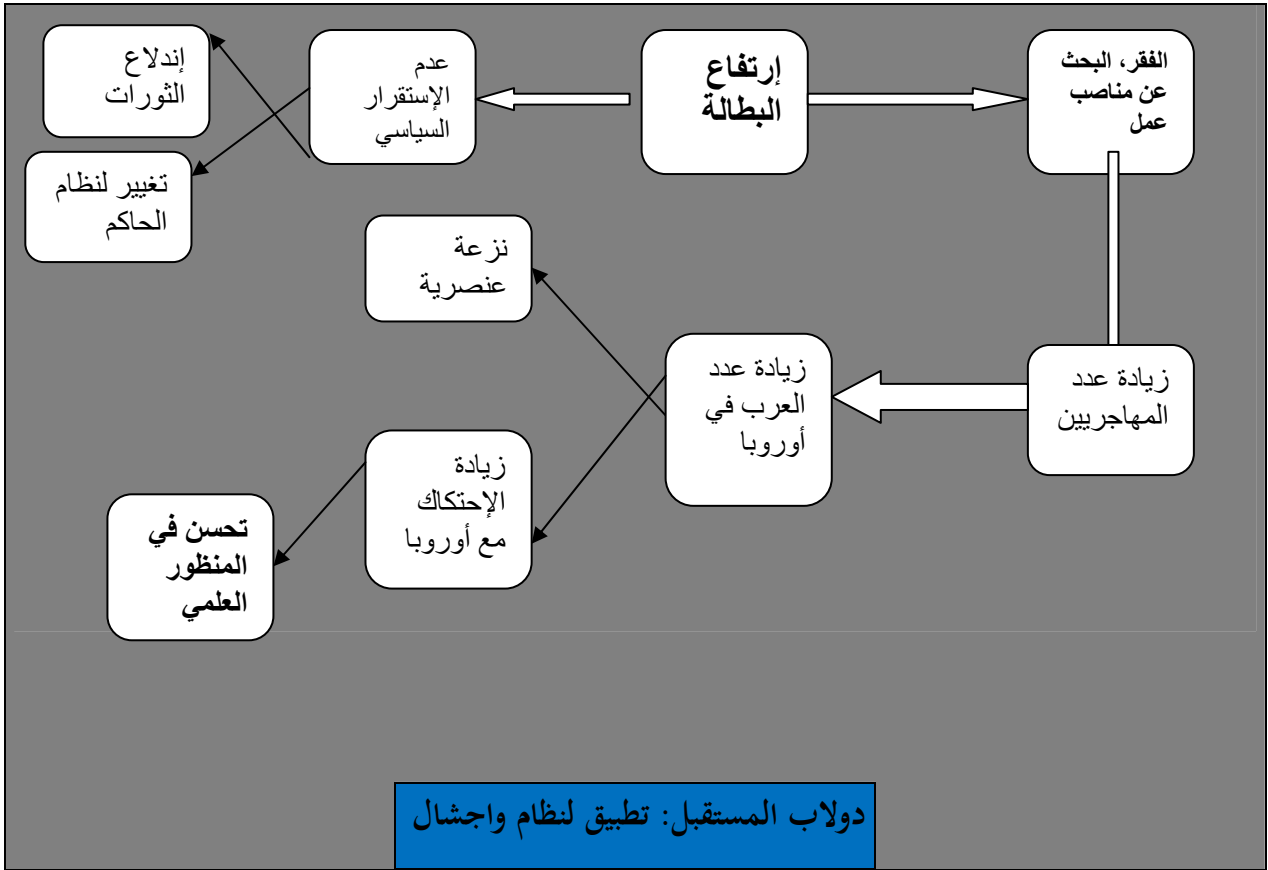
- 1- نقوم برسم دائرة أولى نضع بداخلها الحدث المركزي الذي نريد دراسته ،ويفضل أن يكون الحدث مصاغاً على شكل كلمة واحدة أو جملة مختصرة جداً ونطلق على هذه الدائرة اسم الدائرة المركزية.
- 2- نقوم برسم مجموعة من الدوائر حول الدائرة المركزية ،ويحدد عدد هذه الدوائر بعدد الآثار المباشرة التي نتصورها للحدث ،فإذا رأينا أن للحدث خمسة آثار مباشرة نرسم خمس دوائر يتصل كل منها بالدائرة المركزية بخط قصير ،كما أن كل نتيجة مباشرة للحدث تولد بدورها نتائج مرتبطة بها ،وتلك النتائج ترتب هي الأخرى نتائج.
- فمثلاً لو أخذنا ظاهرة البطالة واستخدمنا لها دولاب المستقبل لنرى سلسلة من الدوائر تمثل الأثر المباشر و غير المباشر للظاهرة ،فلو قلنا مثلاً إن ارتفاع البطالة قد يؤدي إلى زيادة التطور العلمي تبدوا الفرضية غير مقبولة ،ولكن متابعة تداعيات الظاهرة قد توصلنا إلى هذه النتيجة ،وفق النموذج التالي:

18 - عامر خضير الكبيسي، السياسات العامة: مدخل لتطوير أداء الحكومات. مصر: المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 2008، ص226.

19 - Helmer Olaf , **An Abbreviated Delphi Experiment in forecasting**, A paper submitted to OSLOW Conference on Mankind 2000, Sep 1967.

20- Morrison James (Ed), **Applying Methods and Teaching of Future Researche**. San Francisco:Jossey – Bass Inc. Publishers.1983,p44.

21 - Wagschal Peter,**A Teatcher's Guide to Setting Up a Futures Studies Course**. Paper Presented at the Educational Alternative for Changing Society Conference, Miami Fl, January 27-30, 1981.



إن استخدام الخبراء تقنية دولاب المستقبل سيحسن من قدرتهم على إدراك تداعيات الظاهرة التي يتناولونها من جهة وعلى نقاط تشابكها من جهة أخرى (المباشرة والغير مباشرة) مع الظواهر الأخرى التي يدرسها غيره من الباحثين.

ومثال عن تقنية التفيتت (Decomposability) لو قمنا بدراسة احتمالات حدوث ثورة في بلد معين، فإننا نبدأ حسب نموذج نيكلسون بتحديد الاسباب التي تؤدي للثورة ثم نعود تاريخياً إلى الثورات ونقوم بتعداد الاسباب لكل ثورة، فإذا وجدنا العامل (س)، موجود في 60% من الثورات فإن ذلك يعني أنه سيساهم بنسبة 60% في حدوث الثورة، ولكن لو وجدنا إلى جانب العامل س عاملاً آخر هو (ص) موجود بنسبة 40%، ثم لاحظنا في الظاهرة التي ندرسها أن العاملين س، ص موجودان، فإن ذلك يرفع نسبة الاحتمال إلى أكثر من 60% شريطة الأخذ في الاعتبار عدم الترابط بين المتغيرين (أي إحداهما).²² ذلك يعني أن تقنية التفيتت يمكن ان تسهل تقنية دلفي من ناحية محدودة وهي تحديد نسبة احتمالات الحدث على الاسس التالية:

- اجتماع عوامل غير مترابطة يؤدي لارتفاع نسبة الاحتمال.
- تحديد كيفية زيادة متغير معين لأهمية متغير آخر أو التقليل من أهميته.

22 - وليد عبد الحي، تطوير استخدام تقنية دلفي للدراسات المستقبلية في العلاقات الدولية والإقليمية. مجلة دراسات مستقبلية العدد الاول، مركز دراسات المستقبل جامعة أسبوط، يوليو 1996، ص 42.

أما مراحل تطبيق تقنية دلفي في عملية التخطيط، فتتمثل في الآتي: ²³

- تحديد كافة الموضوعات ذات الصلة بالظاهرة موضوع الدراسة.

- التركيز على اختيار نخبة من المختصين في كل قطاع مما حددناه في الخطوة الأولى، ويوكل لكل منهم معالجة ما يقع في دائرة اختصاصه، ويشترط أن يكون لدى هؤلاء معرفة ودراية بالجانبين النظري والعملي للموضوع، ففي الجانب النظري يقتضي الأمر الإلمام بالنظريات العامة، والمسلمات والفرضيات وحتى البحوث العلمية التي يمكن أن تفسر ديناميكية التطور للظاهرة، أما بالنسبة للجانب العملي، فيقتضي الأمر توفرهم على بيانات والإحصائيات الخاصة بالظاهرة موضوع الدراسة.

- التحديد الإطار الزمني للظاهرة المراد استشرافها (الزمن المباشر، القريب، المتوسط، البعيد غير المنظور).

- توجيه سلسلة من الاستبيانات تحتوي على مجموعة من الأسئلة مرتبطة بالموضوع المختار وبالااحتمالات المختلفة لتطوره في المستقبل وأسئلة أخرى متعلقة بالأسباب وتحديد العلاقة بين الظواهر المختلفة التي تكمن وراء حدوث كل احتمال.

- تكييف النتائج لكل خبير استنادا إلى إجابات الخبراء الآخرين في القطاعات الأخرى، ثم حساب الأجوبة واستخراج النسبة الوسيطة منها، وهي التي تمثل أقوى التوقعات، ²⁴ وقد سهل الحاسب إنجاز العمل من خلال هذه التقنية، حيث يتم إفراز آراء الخبراء في الحاسب الذي يكون متصلا بالحاسب مركزي يقوم بإجراء التفاعل بين النتائج المحصلة من كل حاسب على حدى وهو ما عرف في بعض الكتابات باسم مؤتمر دلفي (Delphi Conference)، غير أن بعض الباحثين يستخدم تعبير مؤتمر الحاسب (Computer Conference) ²⁵.

ولكي نوضح بشكل تطبيقي هذه التقنية سنأخذ المثال التالي: فلو أردنا أن نخطط سياسات التشغيل ومكافحة البطالة في العالم العربي في عام 2025، استنادا إلى الفترة الأساس 2011. ولا بد من تحديد المتغير التالي:

أ- الأوضاع الديمغرافية في العالم العربي.

ب- أسعار الخروقات.

ج- النمو الاقتصادي في الدول العربية.

23 - أحمد بدر، أسلوب دلفي كمنهج حديث في بحوث المكتبات والمعلومات. الرياض: مكتبة الإدارة، 2004، ص 9.

24 - وليد عبد الحي، مدخل إلى الدراسات المستقبلية في العلوم السياسية، مرجع سابق الذكر، ص 75.

25 - عامر خضير الكبيسي، المرجع السابق، ص 227.

د- مدخلات سوق العمل (مخرجات الجامعات، التكوين المهني، التسرب المدرسي).

هـ - الاستقرار السياسي في الدول العربية.

و- الوضع الزراعي والصناعي في العالم العربي.

أ- حيث نقوم بترتيب القطاعات الستة السابقة الذكر طبقاً لمدى معرفة الخبير بكل قطاع، أي أن يرتب الخبير القطاعات حسب مقدرته العلمية في هذه القطاعات، بحيث يضع القطاع الذي يعرف فيه أكثر من القطاعات الأخرى في البداية ثم الذي يليه في درجة المعرفة وهكذا حتى القطاع 06، الذي يفترض أن الخبير محدود المعرفة فيه قياساً لمعرفته في القطاعات الأخرى.

ب- الإجابة عن عدد من الأسئلة كما هو موضح في الجدول التالي:

التطور المحتمل	السنة	مدى التقديرات بعد ثلاثة إحتمالات لكل خبير	لماذا سيحدث التطور مبكراً	لماذا سيحدث التطور متأخراً	السنة التي سيحدث فيها التطور بإحتمال 90%
أ					
ب					
ج					
د					

هـ					
و					

الجدول التالي يضم مايلي:

- خانة التطور المحتمل: حيث نضع التطور المحتمل، لكل قطاع من القطاعات الستة التي اخترناها، أي نضع تطوراً محتملاً للقطاع الديمغرافي ولقد عبرت عنهم (أ، ب، ج، ...).

- أما الخانة الثانية فهي لتحديد السنة التي يعتقد الخبير بأن التطور المحتمل المشار له في الخانة الأولى سيحدث فيها.

- الخانة الثالثة: تتطلب من الخبراء جميعاً إعطاء ثلاث سنوات محتملة لوقوع التطور، كأن يقول لنا بأن النمو الديمغرافي في العالم العربي سيصل إلى 700 مليون نسمة مثلاً سنة 2013 أو 2014 أو 2020. ومن خلال هذه السنوات نحدد أقرب سنة وردت في التقديرات وأبعد سنة، كأن نجد أقرب توقع كان عام 2013، وأبعد توقع كان 2020.

- الخانة الرابعة: الحدوث المبكر: وفي هذا الجانب نطلب من الخبير أن يحدد لنا الأسباب التي إن وجدت قد تجعل التطور يحدث في فترة مبكرة.

- الخانة الخامسة: وفيها نفس المطلب الوارد في الخانة السابقة مع فارق أن هذه تدور حول الأسباب التي إن وجدت قد تؤخر وقوع التطور.

- الخانة السادسة: نطلب من كل خبير أن يحدد لنا سنة واحدة يعتقد بأن التطور سيحدث فيها بنسبة احتمال 90%.

ولابد من التذكير أن الخبراء يقومون بتعديل أجوبتهم في كل مرة استناداً إلى ما قد يتكشف لهم من معطيات لم ينتبهوا لها أو لأنها خارج نطاق تخصصهم أو معارفهم.²⁶

كما أن لكل قطاع تأثيره على القطاعات الأخرى، ويصبح من الضروري تحديد الأثر الذي سيحدثه كل قطاع لو حدث في فترة أبكر من تلك المتوقعة، فالظاهرة السياسية هي حصيلة تفاعل بين معطيات عديدة ومن هنا لابد من تفتيت هذه الظاهرة إلى جزئياتها وطرح كل جزئية على الخبير بها.

²⁶ - عواطف عبد الرحمن، "الدراسات المستقبلية: الإشكاليات والأفاق". عالم الفكر، المجلد الثامن عشر، العدد 04، مارس 1998 ص 987.

3- تقنية التنبؤ: يعرف التنبؤ بأنه جمع الحقائق والمعلومات التي تكون لها مصداقية لتحديد المستقبل المحتمل الذي

ستولده السياسات المقترحة، ويقوم على الفكرة السائدة هو أن الواقعة - أ- ستحدث في الزمن - ب- ولكن القدرة على إصدار مثل هذا الحكم مرهون بتوفير الظروف التمهيديّة للتنبؤ (Initial Conditions) أي توفير قدر من كاف من المعطيات التي تضع أساسا للتنبؤ.²⁷

وتساعدنا تقنية التنبؤ في تقديم التوصيات التي تناصر بدائل السياسة على بعضها البعض خلال مرحلة رسم وصنع السياسة، كما يساعدنا التنبؤ في تحليل الكلفة والفاعلية بعد تنفيذ السياسات العامة وخلال مرحلتَي تقويمها وتحليلها.

وهذا يعني أن عملية التخطيط تستلزم توظيف المعلومات والحقائق التي تتنبأ بأن هذه السياسة إذا ما تم اعتمادها فسيترتب عليها النتائج التالية، وهذا هو الدور التنبؤ في التحليل الذي يسبق الفعل أو صنع السياسة العامة، ويتم توظيف التنبؤات عادة من قبل المناصرين والمتنفعين عما سينجم عنها كما يوظفها صناع السياسة العامة لمعرفة ما سيقع من أضرار أو سلبيات عند تطبيقها، وبعد دراسة الآثار المترتبة على كل من هذه البدائل استنادا إلى عدد من الفرضيات، يتم اختيار البديل الأفضل من وجهة نظر هيئة صنع القرار السياسي، وهكذا تكون القرارات السياسية في معظمها قرارات مبنية على شكل من التنبؤ.²⁸

وحيث أن أغلب الظواهر السياسية مترابطة مع بعضها أو مع غيرها من الظواهر من خارج الحقل السياسي، أدخلت الدراسات المستقبلية في العلوم السياسية مصطلح التنبؤ الترابطي الذي يعني سلسلة من التنبؤات المشروطة المترابطة مع بعضها البعض، وفي هذه الحالة تكون المعادلة على النحو التالي: سيحدث أ، إذا حدث ب، ولكن ب سيحدث إذا حدث ج، وج مشروط حدوثه بحدث د... إلخ.

ولو أردنا نقل ذلك إلى الواقع السياسي من خلال مثال تبسيطي، نقول:

- نسبة البطالة ستخف في الجزائر إذا ارتفعت نسبة الاستثمارات.

- ترتفع نسبة الاستثمارات إذا ارتفعت نسبة المحروقات في السوق الدولية.

- يرتفع سعر المحروقات في السوق الدولي إذا تزايدت الضغوط الدولية على إيران.

وهكذا يمكن الربط بين انخفاض البطالة في الجزائر (أول سلسلة) وبين الضغوط الدولية على إيران (آخر سلسلة).

27 - وليد عبد الحفي، المرجع السابق، ص 59.

28 - عامر خضير الكبيسي، المرجع السابق، ص 223.

أما المستقبل الذي ينتهي إليه التنبؤ أو المراد تصويره وصياغته باعتماد السياسات العامة المبحوثة فلا يخرج عن أحد الأنواع الثلاثة التالية:²⁹

- المستقبل البديل (Potential Future) المحتمل تحقيقه: ويعبر عن الحالة البديلة الممكن تحقيقها، أو التي ينبغي أن تكون (What Might be).

- المستقبل المحتمل (Plausible) والمتوقع استمراره نظريا وفقا لعلاقات السبب والنتيجة What "Will Be".

- المستقبل العقائدي (Normative Future): وهو الذي يقلل التباين بين الأول والثاني، والذي يجب أن يكون (What should be).

ومثلما تتعدد طرائق التنبؤ فإن أدواته وتقنياته هي الأخرى تتعدد وتتنوع تبعا لذلك. والجدول أدناه

يوضح التنبؤ وقواعده وتقنياته ونتائجه.³⁰

طرق التنبؤ	القاعدة	التقنيات	النتائج
التحليل المبني على المعلومات الحالية	إستمرار الواقع وإستمرار	- تحليل السلاسل الزمنية، Time - تقنية الخيط الأسود Black - الكارثة Catastrophe	- الإسقاط: تقدير المستقبل في ضوء المعلومات الحالية

29 - Dunn William. **Public Policy Analysis: an Introduction**. New Jersey: Prentice Hall.2004.p149.

30 - **Ipid**. P150.

- التحليل النظري أو السببي - النظرية - البديهة - الفرضية	- الخرائط Mapping - تحليل المسار . Path Analysis - البرمجة الخطية Liner .Programming - تحليل الانحدار .Regression - تحليل الترابط Correlation	- التنبؤ والتكهن بمحصول شئ نسبة لأخر أو بسببه
- التحليل الحديسي - الإجهاد	- أسلوب دلفاي. - تحليل الأثر. Cross Impact - الملائمة . Feasibility	- التخمين، الظني.

مثال تطبيقي:

-أولاً: هدف النموذج: لا بد لكل نموذج هدف يسعى لتحقيقه ،ولنفترض أننا نريد قياس درجة الاستقرار السياسي لدولة معينة خلال السنوات الخمس القادمة.

-ثانياً: تحديد المتغيرات: نحدد المتغيرات التي تؤدي دوراً هاماً في الاستقرار السياسي وترتيبها حسب أهميتها (وترتيب حسب الأهمية يختلف من باحث لآخر طبقاً للنظرية التي يعتنقها الباحث). ونفترض ان هذه المتغيرات مرتبة حسب أهميتها هي:

1 - انخراط الدولة في حرب خارجية

2 - انخراط الدولة في حرب داخلية(أهلية).

3- الزيادة السكانية.

4- تناقص معدل النمو الإقتصادي

5- محدودية انتاج الغذاء.

6- استمرار النخب الحاكمة المغلقة.

7- الاعتماد على السلع المستوردة.

8- الفساد الإداري.

9- تدخل الجيش في السياسة.

10- فقدان التأييد الدول الكبرى.

11- مشكلات مع دول الجوار.

12- الديون الخارجية.

13- ضعف جهاز الدولة.

14- معدل البطالة.

15- ظهور القوى السياسية المتطرفة.

16- التعدد والاضطراب الطائفي.

17- هروب رؤوس الاموال.

18- هجرة الكفاءات

19- التكسب السكاني في المدن

20- نسبة الامية

-ثالثا: إعطاء قيمة رقمية تحدد درجة أهمية المتغير: فلو اعتبرنا الحرب الخارجية تمثل أخطر متغير نعطيها قيمة تتراوح بين 19- 20 نقطة، أما المتغير الذي يليها فنعطيه قيمة 18-19 وهكذا مع بقية المتغيرات إلى أن نصل إلى المتغير الاخير الذي نعطيها قيمة تتراوح بين 0-1.

- رابعا: نحدد الفترة الزمنية: ولنقل على سبيل المثال أنها 5 سنوات.

-خامسا: القياس لقيمة المتغيرات: نقوم بدراسة أحوال الدولة على كل النواحي التي تغطيها المتغيرات السابقة الذكر) ويتطلب فريق بحث من المتخصصين في فروع علمية مختلفة وإلى قدر كبير من المعلومات الدقيقة).

-سادسا: حساب درجة الاستقرار السياسي للدولة:

أ- إن القيمة المطلقة للمتغيرات كلها خلال خمس سنوات هي 1050 نقطة، وهي حاصل مجموع النقاط القصوى لكل متغير 5x (مجموع النقاط القصوى هي 20+19+18+17+...+1) وعدد السنوات هي 5 سنوات. ذلك يعني لو أن كل المتغيرات تحققت في حالتها المطلقة طيلة السنوات الخمس فإن نسبة عدم الاستقرار تكون في هذه الحالة 100%.

وحيث أن الوضع الطبيعي هو تفاوت درجة حدوث كل متغير عن غيره من المتغيرات مثل النمو الاقتصادي، سيكون سيئا للغاية في السنة الأولى، ولكن الوضع تحسن في السنوات الاربع التالية فإن مجموع النقاط هذا المتغير

هي عدد النقاط في حدها الأقصى $1x$ (سنة سداد الدين) + عدد النقاط في حدها الأدنى X عدد السنوات المحتملة لبقاء هذا الوضع.

ب- تكون نسبة عدم الاستقرار السياسي في الدولة هي: **مجموع نقاط التأثير $1050/100x$**

فلو افترضنا أن مجموع نقاط الدولة هي **480 نقطة**، فذلك يعني أن نسبة الاستقرار السياسي في هذه الدولة بعد السنوات الخمس ستكون: **$45.7\% = 1050/100x480$**

وطبقا للدراسات المستقبلية تصنف الدول من حيث درجة الاستقرار السياسي قياسا للنسب المثوية على النحو التالي: من $100\% - 85\%$ دولة في حالة خطرة جدا.

- $84\% - 70\%$ في حالة خطرة إلى خطرة جدا.
- $69\% - 50\%$ دولة في خطر متوسط إلى خطر.
- $49\% - 30\%$ دولة في حالة خطر بسيط إلى متوسط
- $29\% -$ فما دون: دولة في وضعية غير خطرة إلى خطر بسيط.

ويمثل الجدول التالي ملخصا للنموذج:

المتغير	الحد الأقصى	سنوات الحد الأقصى	الحد الأدنى	سنواته	المجموع
1	20 + -	2 (مثلا)	19	3	97
2	19 + -	4 (مثلا)	18	1	94
3	18 + -		17		
4	17 + -				
5	16 + -				
20	1 + -				

خاتمة: يبدوا أن الدراسات المستقبلية كآلية للتخطيط، يصبوا إلى تحقيق هدفين أساسيين: يتمثل الأول في بناء إطار فكري يهتم بتفسير وتحديد طبيعة المشاكل والتحديات التي تواجه التطور الإنساني في المستقبل ويتمثل الثاني في توجيه القادة السياسيين وتحضيرهم لمواجهة البدائل المستقبلية المختلفة عن طريق رصد وتوظيف الإمكانيات والشروط المطلوبة للوصول إلى تحقيق البديل المناسب.

ومع ذلك فإن الدراسات المستقبلية التي تهدف إلى بناء مدرسة فكرية ذات طابع خاص لم تتوصل إلى ابتكار الأدوات المنهجية والتقنيات التي تمكنها من تحقيق مآربها، الأمر الذي دفع المهتمين بهذا الميدان إلى استعارة هذه الأدوات والتقنيات من حقول أخرى، والغريب في الأمر أنه إذا كان الكثير من المنظرين في العلوم السياسية يصنفون الاستشراف ضمن النظريات السلوكية السلمية.

وتأسيسا على ذلك، يمكن القول أنه رغم قدم الاستشراف في العلوم السياسية ورغم أهميته البالغة، فإن الجهود في هذا الميدان تحتاج إلى عملية إبتكارية وتنظيمية واسعة النطاق لأن الجانب المنهجي غير واضح المعالم، الأمر الذي أدى أحيانا إلى تضارب وجهات النظر حول الموضوع وغموضها وتعقيدها مما لا يسمح من تطور هذا الحقل الفرعي من حقول العلوم السياسية، لذلك يبدو أن ما تم تحقيقه في هذا الموضوع لا يرقى إلى مستوى النظرية إذ لا يتعدى نطاق مستوى ما قبل النظرية Pre- Theory.